SEÑOR PRESIDENTE.- Habiendo número, está abierta la sesión.

(Es la hora 16 y 9 minutos)

-En nombre de la Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios, damos la bienvenida al señor Ministro, Ingeniero Químico Roberto Kreimerman, y a su comitiva.

Como sabrán, fueron convocados a raíz de determinados hechos de pública notoriedad, pero creímos conveniente -y ya lo hemos conversado con el señor Ministro de Industria, Energía y Minería- aprovechar esta oportunidad para que nuestros invitados nos den una visión general sobre la minería antes de referirse a los hechos que se han generado en torno al tema específico de Aratirí en la zona. También sería interesante escuchar algún comentario sobre la creación del nuevo Código de Minería.

Tiene la palabra el señor Ministro de Industria, Energía y Minería.

SEÑOR MINISTRO.- Comenzando con la visión sobre la minería en el país, creo que es bueno abordar el tema en general, dada la importancia que tiene desarrollar una cadena de valor específico con características particulares dentro de lo que es un país tradicionalmente agroindustrial en su conformación, nacimiento y desarrollo. Por esta razón, pienso que es pertinente lo que aquí se dijo respecto a visualizar cuáles son las circunstancias actuales y cuáles las perspectivas que tenemos, para luego analizar específicamente el tema de Aratirí.

Como todos sabemos, desde el año 2003, básicamente, el país ha tenido un crecimiento económico importante; en el último período ha promediado un 6,2% de crecimiento del PBI y, dentro de este, el crecimiento productivo, el industrial, ha sido aún mayor. Ese crecimiento económico ha ido acompañado de una diversificación de los mercados para las distintas cadenas productivas -ya sean agroindustriales u otras- lo que ha permitido conservar una fortaleza productiva que, a pesar de que se vio acotada en la última crisis, mantuvo igualmente valores positivos.

Ahora bien; la finalidad de todo el andar de un Ministerio de Industria, Energía y Minería, así como de las actividades productivas del Gobierno, es seguir perfeccionando su estructura productiva, y ello implica tomar en cuenta una estructura que, como decía recién, ha mostrado valores de crecimiento importantes, e ir desarrollando nuevos sectores que en el futuro permitan un mayor dinamismo, generando puestos de trabajo y tecnología.

Es en ese marco estratégico, en el que el papel del Estado en general apunta a la mejora del conjunto de las cadenas de valor que componen la estructura productiva, que se inserta la cadena de valor minera. Ella proporciona al país oportunidades bastante obvias, pero también desafíos bastante obvios. En este sentido, lo que ha ocurrido en el mundo en estos últimos años, y específicamente en el campo de los minerales, es un agotamiento de algunas fuentes minerales y una demanda agregada importantísima de países como China e India, entre otros.

Como saben los señores Senadores, los recursos mineros, materiales, integran todas las industrias y todas las situaciones de vida de los habitantes. Prácticamente estamos rodeados y su uso es esencial para la humanidad, tanto en la vida diaria -transporte y vivienda- como en el confort hacia el futuro, porque las nuevas tecnologías de información, renovables y otras, apuntan a un uso adicional muy fuerte de los recursos naturales de la tierra.

En ese marco, se produce un crecimiento importante de los precios de los diversos materiales mineros y, básicamente, de los metales. Por ejemplo, en el año 2000, un cierto tipo de hierro valía US$ 27 -como todos saben, estoy hablando de un precio de referencia en los mercados, porque el valor depende del contenido de hierro en la roca y de la pureza de que estemos hablando- y hoy, en el 2010, el costo es de US$ 101, habiendo pasado en el 2008 por el valor pico de US$ 140. Esto no quiere decir

que el hierro que se extraiga en el Uruguay tenga ese precio, aunque seguramente seguirá esta tendencia, que tiene una explicación, a pesar del aumento agudo de la producción en el mundo. La explotación minera y, en especial, la del hierro, ha aumentado al ritmo del 5,3% anual, pero la demanda y la industrialización de los países que requieren este tipo de mineral crecieron aún más. Eso abrió una posibilidad en lo que tiene que ver con la minería, y no solo a nuestro país -en breve profundizaremos este tema- sino también a países que no eran fuertes potencias. Todos podrán recordar que en el pasado, Canadá, Australia y alguna otra nación eran consideradas potencias en este tipo de producción y no se mencionaba como tal a Brasil -que hoy ocupa el segundo lugar- Perú o Argentina. ¿Qué ocurrió? Por un lado, se produjo un gran aumento en el precio de los metales, lo que trajo como consecuencia que la explotación de algunos yacimientos se tornara rentable, no siéndolo antes; y, por otro, el desarrollo tecnológico de las fuerzas productivas ha permitido un perfeccionamiento de los métodos de explotación, de manera tal que lo que antes era muy costoso de explotar, ahora es más económico. Por último, los métodos científicos de prospección geofísica y geoquímica, en sus diferentes características -me refiero a métodos sísmicos, sonares, etcétera- se han perfeccionado mucho y permiten conocer qué tiene para explotar cada país.

Todo esto ha generado un cambio, y países que antes no eran considerados de primera línea en el área minera, hoy se han transformado en fuentes de oportunidad para sus empresas y sus habitantes. Destaco esto porque la empresa minera de la que hablaremos después, posiblemente sea uno de los primeros casos, en una tendencia mundial bastante clara, dependiendo de lo que nuestro país llegue a tener. Este aspecto es muy importante y habrá que estudiarlo.

En síntesis, el hecho de que en el mundo se haya producido un desequilibrio entre la oferta y la demanda, un gran desarrollo tecnológico, un aumento de precios y el agotamiento de otros yacimientos, hace que países como el nuestro tengan la oportunidad de ingresar en otra cadena de valor que deberá ser manejada en forma armónica con otras ya existentes. Destaco que el principio fundamental que nos guía es el de incorporar una nueva riqueza, pero en una forma armónica con la riqueza existente que, pensamos, seguirá creciendo, por imperio de los trabajos de las empresas y por las circunstancias mundiales, que llevan a que el Uruguay esté bien ubicado en ese sentido.

Como dije anteriormente, existen perspectivas interesantes en esta materia. La primera de ellas es el conocimiento a fondo del mapa minero uruguayo -como se lo llama vulgarmente- o de las singularidades porque, después de todo, las minas son grandes concentraciones de un material que no se dan en el resto de la corteza terrestre. Este es un tema básico que incluiremos en el próximo Presupuesto. ¿Y por qué necesitamos incluirlo? Por dos motivos: para conocer lo que tenemos -es decir, saber cuál es la riqueza que podemos llegar a explotar- y para tener la capacidad de negociar con las empresas, grandes o medianas, que puedan venir a explotar estos recursos. Con respecto a estos temas, conocemos algunos elementos y algunas zonas, pero debemos profundizar el análisis a nivel de todo el país.

Más adelante daremos a los señores Senadores una explicación sobre las posibilidades que hoy, desde una base científica baja, se prevén en cuanto a los minerales que puede tener el país. En el mapa del Uruguay que estoy mostrando las letras indican posibles minerales y están relacionadas con las respectivas eras geológicas. Como dije, luego analizaremos este mapa para dimensionar mejor el problema.

La primera línea de acción prevista para el período refiere a este tema fundamental. Como en cualquier negocio, se debe conocer, por ejemplo, si se es industrial, con qué materia prima se cuenta o, si se es agropecuario, cuál es el Índice Coneat. Lo digo porque al país le está faltando desarrollar en profundidad este elemento. Debemos conocer el potencial y saber negociar adecuadamente las condiciones.

En segundo lugar, el país necesita, por varios motivos, un marco minero complementario, respecto de lo cual creo que ha habido una expresión de los distintos partidos políticos. Uno de ellos es que nos interesa promover la actividad minera, la que debemos pensar como una cadena de valor y no solo como la mina. Es decir, hay que pensarla desde el punto de vista del servicio logístico que puede generar, así como por el servicio jurídico y por los insumos, como cualquier otra cadena de valor industrial. En los países desarrollados, la mitad del producto bruto industrial minero se debe al material

y, la otra, a los servicios que genera. Este es un factor que hay que tener muy en cuenta, porque si perdemos la oportunidad de generar esos servicios y solo nos quedan industrias netamente extractivas, habremos perdido una importante oportunidad para el país.

SEÑOR COURIEL.- Serían servicios como insumos.

SEÑOR MINISTRO.- Insumos de todo tipo.

SEÑOR COURIEL.- Es decir que el 50% del valor bruto de producción minera se debe a los insumos.

SEÑOR MINISTRO.- Son fuertemente servicios, por ejemplo técnicos, y también productos como maquinarias.

Es así que debemos lograr un marco complementario, introduciendo algunas modificaciones que tienen como objetivo la promisión de la actividad minera y de su cadena de valor. Téngase en cuenta que en la actualidad, el mundo de la minería está sufriendo los mismos cambios que el resto de las industrias. Por mencionar un ejemplo, citamos el caso de la industria automotriz; en la época anterior, era una industria integrada de principio a fin, donde Ford -que es el caso más famoso- realizaba toda la fabricación, sin dejar ningún elemento librado a terceros. Ahora bien, el avance tecnológico, y fundamentalmente el de la química, permitió a las empresas deslocalizar operaciones, apareciendo el término "cadena de valor" como una suma de pasos que pueden realizar distintas empresas. A nivel global, el mundo de la minería está sufriendo las mismas transformaciones y, si bien este fenómeno todavía no se está dando en el país, puede ocurrir que se genere riqueza prospectiva, explorativa y que sea otra empresa la que finalmente explote los yacimientos.

Entonces, tenemos que encaminar el Código y las modificaciones en ese sentido, simplificando en lo posible la etapa de prospección porque prospectar significa permitir que las empresas sepan si el negocio en el que van a invertir va a ser rentable. Pero hay que modificar el Código para que en las etapas de exploración y explotación las empresas "devuelvan" -entre comillas, pues empleamos el término en el buen sentido- hacia la sociedad parte de la riqueza que obtienen, en la forma más eficiente posible, que no necesariamente es solo a través del canon, sino de los insumos que la industria debe generar y de los servicios que puede originar.

En tercer lugar, la modificación o complementariedad del Código de Minería debe ir encaminada a lograr una nueva rama. Digo "nueva" en el sentido de ciertas explotaciones, porque en el país la minería es muy antigua; asociamos la minería con metales, pero cuando hablamos de arena y de cal nos damos cuenta de que estas explotaciones tienen más de cien años y que hoy hay varios cientos de minas abiertas. En realidad, las hectáreas afectadas a la minería son muchísimas en el país, pero se realiza una explotación tradicionalmente pequeña y mediana, sin gran inversión. Entonces, el tercer aspecto en el que debemos modificar y, más que modificar, complementar nuestro Código -hablo de complementar porque, en sus bases, el Código está bien estructurado, pero necesita ser complementado en los temas actuales- es el de la convivencia de esta nueva cadena de valor con las ya existentes; nos referimos a ampliar las facilidades en la prospección, pero sin afectar de manera alguna las explotaciones actuales, y a aumentar los controles que se realizan en esa etapa y en la siguiente para que -como decía- se generen mil oportunidades, se exploten algunas menos y, a su vez, toda la sociedad -empresarios, trabajadores, productores- pueda ganar con este tema.

Las propuestas que pensamos encaminar y algunas de las que hemos visto -creo que es bueno discutir esto en el futuro- van a tender a armonizar aún más las cadenas de valor con el objetivo de promocionar las etapas iniciales para saber exactamente con qué cuenta el país y cómo puede generar riqueza en el futuro.

Un cuarto elemento a considerar es que todo esto debe ir acompañado de un aumento -que ya se ha venido dando en el período anterior, pero que tenemos que acelerar- en la agilidad y en la transparencia de los trámites; en resumen: un fortalecimiento de la Dirección Nacional de Minería y Geología. Este es un punto clave. El fortalecimiento no implica un exceso de funcionarios ni burocratización, sino todo lo contrario: necesitamos captar más funcionarios calificados y aumentar la

automatización y computarización de los trámites, dejándolos libres para que puedan ser vistos por toda la sociedad y, específicamente, por los interesados en la industria minera. Quiere decir que buscamos que la actividad mejore en agilidad de trámites y también en transparencia.

Estas líneas de fortalecimiento de la DINAMIGE -insertar en el Presupuesto el mayor conocimiento científico a través de exploración aerogeofísica y de otros caracteres, cuando correspondan; complementar el Código de Minería para favorecer la explotación minera, para armonizar mejor y evitar daños iniciales a las explotaciones actuales; agilitar trámites y darles transparencia- son las grandes líneas de trabajo que tenemos para este período y, en especial, para el próximo Presupuesto, así como el desarrollo de leyes que pensamos que son fundamentales en ese sentido.

Uno de los aspectos clave de estas modificaciones y del desarrollo de la minería es comprender que el flujo económico financiero de las empresas mineras es distinto al de otras actividades productivas. Las empresas mineras, en general inicialmente, invierten mucho en la etapa de prospección; en la de exploración todavía invierten bastante; en la etapa de explotación empiezan a tener flujos positivos, luego se mantienen durante cierto tiempo y comienzan a decaer a medida que el mineral se empobrece. Y todo esto finaliza cuando la mina se agota o se empieza a recuperar porque aparecen nuevas tecnologías o nuevas vetas. Quería hacer hincapié en estos aspectos porque la preocupación medioambiental, que todos debemos tener, arranca en las etapas iniciales y, sin ninguna duda, ya muchos la han comentado. Pero también es importante que el proyecto minero tenga los flujos asegurados como para que las últimas etapas, de cierre de la mina y restitución del ambiente, se puedan cumplir a conformidad. Este es un punto sobre el que debemos profundizar en el futuro porque, de lo contrario, hoy estaríamos discutiendo cuáles son los aspectos de la implantación de la minería sin percibir que tiene diferencias -por ejemplo, en cantidad de años- con las empresas industriales, en las que se invierte, se cobra, se invierte, se cobra, es decir, hay un ciclo que nunca termina, mientras que en esta área tenemos ciclos que comienzan y que terminan.

Entonces, este tipo de modificaciones son las que se plantean y tienen los objetivos que he mencionado. Y, como decía, más que modificaciones se trata de un marco complementario para algo que se viene y que el país tiene que usufructuar de la mejor manera posible.

Por tanto, aparte de cuál es la trayectoria de la minería que prevemos, nos ocupa el tema en particular de la inversión minera.

Cuando hablamos de inversión minera hay que tener en cuenta, entre otras cosas y fundamentalmente, el Código de Minería. Es uno de los elementos principales que hay que manejar, en complemento con las normas medioambientales y con los distintos Códigos que el país posee. Además, cuando se trata de inversiones importantes, el espacio se abre, de acuerdo a la Ley de Inversiones y según el Decreto reglamentario, para la discusión y la negociación del memorando de entendimiento, donde cada una de las partes tienen que fijar cuáles son sus trayectorias y compromisos futuros, así como también desarrollar cuál es el plan básico.

Todavía no se ha tomado en cuenta que, en definitiva, la inversión implica una serie de desarrollos y condiciones que debemos ir trabajando, en espera de los resultados que muestren si es viable o no.

Quiere decir que en nuestro camino tenemos a la vista tres temas que son importantes. Por su parte, la propia empresa tendrá que ir decidiendo, a través de la prospección y la exploración, si las cantidades de hierro y demás justifican la inversión, lo que se sabrá recién a mediados del año que viene. Simultáneamente tendremos que avanzar y analizar cómo hacer esa prospección y esa exploración, con el cuidado de las normas medioambientales y de acuerdo a las normas del Código Minero, y dar pasos en torno a las condiciones totales de explotación, es decir, en el transporte y en la infraestructura que la empresa requiere, viendo a quién corresponde cada una de esas etapas. Para que la inversión sea viable, hay tres caminos que se deben ir desarrollando y que quería dejar claramente establecidos.

Para completar esta nueva cadena de valor que se inserta, me gustaría que se otorgara el uso de la palabra al Doctor Pier Rossi para que explique, básicamente, el mapa que hoy tenemos y que será modificado en el futuro. De esta forma los señores Senadores tendrían toda la información, no de una explotación específica, sino de las perspectivas que el sector tiene a largo plazo.

SEÑOR ROSSI.- Hemos repartido a los señores Senadores un mapa del Uruguay para poder hacer la explicación correspondiente y, si bien podríamos ir a más detalles haciéndolo un poco más entendible, solo nos vamos a guiar por los colores que allí figuran.

Mapa geológico

Cada zona con colores diferenciales tiene una edad distinta y fundamentalmente está conformada por diferentes rocas que han evolucionado en tiempos distintos y con diferentes características. A cada una de esas unidades las vamos a denominar Unidades Morfoestructurales Principales. Para ir desde lo más antiguo a lo más moderno, voy a destacar primero la zona pintada con el color violeta que corresponde a la zona centrosur del país y que lleva la sigla Bc - PM, que significa: Basamento Cristalino Precámbrico Medio. Eso significa, en buen romance, que esas rocas tienen alrededor de 2.000:000.000 de años.

Considero que este tema hay que simplificarlo un poco y por ello voy a tratar de hacerlo lo más sintético posible. Ahora bien, lo que importa de ese Bc - PM -basamento cristalino precámbrico medio- es que son las unidades morfoestructurales más antiguas del país y que, en rigor, tienen casi la mitad de la vida de la Tierra. A nivel mundial es en estas unidades, con estas edades, donde se concentra la mayor parte de los recursos metálicos de base. Insisto en que esa es la importancia que tenemos en relación a esa unidad geoestructural. Hasta ahora ese basamento, durante estos 2.000:000.000 de años, ha sufrido un proceso de erosión muy alto; muchísima de esa riqueza ya fue barrida y está quedando -por decirlo de alguna forma- la raíz de ese basamento con las riquezas que se caracterizan por estar en esa posición.

Entonces, dadas las características de este basamento, hay unidades que son fundamentales para la prospección y exploración o explotación del hierro. En el basamento también hay minerales como el oro, el níquel, y es factible que haya cromo, metales que en este momento tienen una demanda relativamente alta. En el norte hay una unidad similar llamada Isla Cristalina de Rivera -representada en el mapa en color violeta y ubicada dentro de la zona gris- donde tradicionalmente se explotó el oro desde fines del siglo XIX hasta la década del 20 en el siglo pasado, actividad que se retomó a partir de la segunda mitad de la década del 90 hasta la actualidad. Al lado del área concreta de explotación de oro hay otro recurso, que es el hierro. Este metal de la Isla Cristalina de Rivera es de formaciones similares en edad al que ahora está en Valentines, aunque con algunas características un poco diferenciales, y puede ser objeto de una revalorización relativamente rápida en la presente coyuntura. Cualquiera de estos dos yacimientos de hierro son conocidos en el país desde, al menos, la década del 50 o del 60; el de Valentines fue evaluado en los años 50 con el famoso proyecto de Ibarlucea, creado por el Ministerio de Industria de la época -no así el del norte- y revaluado por una misión de las Naciones Unidas en la década del 70.

Como ejemplo para empezar a comprender la valoración del recurso minero nacional con vistas a un desarrollo de la minería diferente al actual, podemos decir que todos estos recursos, sobre todo los del yacimiento de Valentines y Cerro Chato, fueron considerados mínimos, de muy poco volumen y de muy baja concentración. Fueron evaluados dos veces y en ambos casos los resultados fueron los mismos: escasos volúmenes y bajas concentraciones. El hierro es el mismo que el de hace cuarenta años, no cambió, no creció ni disminuyó; la coyuntura es la que define la puesta en funcionamiento de este recurso, así como la de otros recursos a nivel global. De modo que se están poniendo en funcionamiento recursos que en su momento eran marginales y ahora no tanto. Pero tengamos en cuenta que esto no es algo enorme, que esto sigue siendo chico. Entonces, ¿dónde está la oportunidad para el país? Existe una empresa que concibió un nicho de mercado para este mineral a mediano y largo plazo en el que arriesga una inversión para poder reconocer el yacimiento, definir volúmenes, definir tenores y generar una propuesta de proyecto para una explotación en la que, primero, hay que esperar los resultados.

Comencé la exposición con un mapa geológico, pero quiero aprovechar para hacer una recopilación sintética acerca de los diferentes pasos que se están dando en la coyuntura a nivel global y que en este momento están favoreciendo al país. Redondeando este concepto, tenemos que estar de acuerdo en que si bien en la que menos se invierte es tal vez en la fase de prospección, en términos relativos, es la que implica mayor riesgo.

En cuanto a la estructura de la empresa minera, a medida que avanzamos en la etapa de exploración y explotación, las inversiones son cada vez más grandes y los riesgos son menores. Por lo tanto, la empresa decide invertir en este yacimiento, en términos genéricos marginal, a los efectos de valorizarlo y explotarlo en determinada coyuntura, siempre y cuando tenga esas condiciones de ser rentable.

Consulto a los señores Senadores si quedó claro este punto, porque me parece que es fundamental en este proceso.

SEÑOR GAMOU.- Queda claro que es un proceso similar al ocurrido con el petróleo. Los yacimientos del Mar del Norte eran inviables hasta la crisis del petróleo.

No obstante le solicito si es posible nos aclare la diferencia específica entre prospección y exploración, pues somos absolutamente legos respecto del tema.

SEÑOR ROSSI.- Tradicionalmente, como proceso de investigación y negocio, la minería se estructura en tres etapas.

La primera fase es la de prospección, donde se invierte menos pero se arriesga más. Para un territorio dado, un minero debe reconocer ambientes geológicos y estructurales, a efectos de tener indicios de que en ese lugar existe determinado tipo de mineral. Esto es válido para cualquier contexto geológico, sea sedimentario, metamórfico o ígneo. En esas condiciones, en prospección, hoy en día -me parece importante recalcarlo- existen dos o tres herramientas fundamentales, de las cuales una ha evolucionado más rápidamente. La primera es la llamada por nuestra generación -la mía- prospección martillo. El geólogo debe tirarse en el campo, picar la piedra, reconocerla al igual que la estructura y recabar toda la información necesaria para tomar decisiones, mapear esos datos y luego sacar conclusiones. Esa prospección martillo tuvo en términos tecnológicos una evolución fundamental en la década de los 60, sobre todo, con el advenimiento de la utilización masiva de la aerofotogrametría como producto de un insumo de posguerra. La aerofotogrametría da como resultado una imagen aérea; el geólogo, una vez que se entrena, se acostumbra a definir unidades geológicas y estructurales y puede prever sus características desde la foto aérea sin ir al terreno. Por ende, cuando se dirige al área que va a estudiar, sabe adónde tiene que ir y qué tiene que chequear para controlar esa interpretación de imagen. Esa prospección martillo, que hasta este momento se desarrollaba con este sistema y con esta tecnología, ahora se simplifica y se acelera.

Normalmente, en las etapas tradicionales se podía complementar con otra herramienta fundamental, que es la geoquímica. Por este medio se toman pequeñas muestras de roca, de suelos o de sedimentos, que luego se analizan. Desde el punto de vista químico existe un cortejo de elementos, pues cuando se asocian las cantidades necesarias en cada muestra en un ambiente determinado, se pueden definir algunas características favorables, o no, a determinada adyacencia de minerales.

La otra herramienta complementaria es la geofísica, que empieza, fundamentalmente, con el desarrollo de herramientas geoeléctricas, con las que se miden potenciales, receptividades, rocas, etcétera. Cada roca tiene su caracterización geofísica y geoquímica propia; parecen iguales, pero son todas diferentes.

En esa dirección, el avance tecnológico y la introducción de la tecnología satelital hace que a nivel de geofísica se avance rápidamente en lo que se llama aerogeofísica, donde los instrumentos se colocan en plataformas satelitales; al principio, en aviones, con vuelos que andan en los 200 ó 400 metros de altitud, algunos más bajos. Cabe recordar que en este país, en la década del 70, nosotros volamos haciendo la primera aerogeofísica para el control de la radiometría natural de roca en conteo

total. Barrimos 30.000 kilómetros cuadrados, vimos una cantidad de anomalías y tocamos tierra solo en el aeropuerto; el resto fue todo interpretación.

La evolución de la aerogeofísica, en este momento, alcanza un valor superlativo. Si bien los costos son relativamente altos, estimamos que, en términos comparativos, en un plazo de dos años y en una superficie como la de Uruguay, de aproximadamente 178.200 kilómetros cuadrados, podríamos llegar a volar en líneas separadas por cada kilómetro o por cada 500 metros y obtener un resultado de al menos siete u ocho mapas de cada área del país. Si se divide el país en pequeñas áreas de 630 kilómetros cuadrados -como son las unidades cartográficas, de servicios geográficos, etcétera- podremos advertir las 300 hojas topográficas que lo cubren; de cada una de ellas hay una versión geológica, otra estructural, otra de conteo radiométrico o de conteo total y espectometría gama -con uranio, torio y potasio- otra de magnetometría -eventualmente, podría adicionarse una gravimetría de las áreas- y, en conjunto, un mapa de integración mediante el cual se puede especular, dependiendo de la zona, que se llegaría a una profundidad de 200 ó 400 metros.

SEÑOR COURIEL.- Consulto al Director Nacional de Minería y Geología si todavía estamos en etapa de prospección.

SEÑOR ROSSI.- Me de la impresión de que esto forma parte de un folclore -que, incluso, llega hasta las clases de la Facultad- porque la mayor parte de la gente ignora estos temas. Se hace muy difícil tratar de que la sociedad entienda determinado tipo de proceso cuando no participa en términos informativos y no tiene conocimiento de sus complejidades. Vuelvo a decir que para quien habla esto no constituye complejidad alguna, pero para quien lo ve de afuera no se trata de un tema sencillo.

SEÑOR GAMOU.- Continuando con la primera etapa, es decir con la de prospección, me pareció escuchar que la evaluación del territorio que se hizo en las dos ocasiones no fue buena.

SEÑOR ROSSI.- No, señor Senador; dije que fue evaluado en la década del 50 y del 70 y aludí solamente a Valentines.

SEÑOR GAMOU.- El resultado dio que había una baja concentración y una cantidad poco importante.

SEÑOR ROSSI.- Precisamente, eso no significa que estuviera mal evaluado.

SEÑOR GAMOU.- No me refiero a que estuviera mal evaluado, sino a que no era económicamente rentable.

Ahora bien, me gustaría saber si hoy en día, en la etapa de prospección, existe algún instrumental tecnológico que permita realizar una valoración distinta a la registrada en las décadas mencionadas.

SEÑOR ROSSI.- Lo que sucede es que, en este momento, la empresa está llevando a cabo una revaloración. Esta tarea la viene llevando a cabo desde hace aproximadamente dos años y debe culminar, pero ya no en términos de prospección. Digo esto porque en una etapa posterior toda la información recabada a través de la foto aérea, de la geofísica, de la geoquímica, de los mapeos de las muestras y de las concentraciones, etcétera, nos va a ayudar a descubrir la concentración existente de un determinado mineral. A partir de aquí, inmediatamente, se debe comenzar con los agujeros porque se desconoce lo que hay abajo.

SEÑOR GAMOU.- ¿Esa es la exploración?

SEÑOR ROSSI.- Exactamente, señor Senador. Por eso, resulta importante distinguir entre prospección y exploración, diferencia que está contemplada en las normas del Código de Minería que data de la década del 80.

Finalmente, llegamos a la última fase de este proceso, que es la explotación. En esta etapa, luego de evaluada toda la información, se llega a la conclusión de que contamos con un proyecto viable para extraer equis cantidad de mineral con determinadas concentraciones, con un determinado costo de extracción, de transporte y de precio al mercado. Es claro que esta ecuación debe cerrar porque, de lo contrario, la empresa no estaría evaluando nada. Lamentablemente, minería es eso. La empresa empezó a invertir en el año 2007 y, si tiene suerte, encuentra los volúmenes necesarios y nosotros la dejamos trabajar, este yacimiento lo podrá poner en funcionamiento en los años 2012, 2013 ó 2014.

Quiero aclarar que la inversión prevista para el período comprendido entre los años 2007 y 2014 es de riesgo absoluto de la empresa.

SEÑOR PRESIDENTE.- A fin de completar la información, me gustaría saber qué exige el Código de Minería como pago de cánones.

SEÑOR ROSSI.- Preferiría seguir explayándome sobre la parte básica porque, en definitiva, ese tema está escrito en todos lados. De todos modos, puedo volver a referirme a él.

SEÑOR PRESIDENTE.- Lo que ocurre es que ello importa a la hora del tema específico que estamos considerando.

SEÑOR MINISTRO.- Vamos a volver sobre el tema porque tenemos más información que aportar.

SEÑOR ROSSI.- Volviendo al tema del mapa minero, quiero decir que en la zona que figura con color rosado encontramos recursos fundamentalmente calcáreos -ya en superficie y suficientemente individualizados- que esperan una oportunidad, no ya de explotación, sino de contar con una coyuntura de mercado a nivel regional que nos permita poner plantas cementeras. Si no tenemos esa coyuntura, los calcáreos van a seguir ahí. Esta es otra consideración que hay que tener en cuenta.

En la zona de la laguna Merín podemos observar una parte que está pintada de color marroncito. El único recurso que hay allí -salvo por algún escape de gas, que es algo bastante remoto- no se refiere a la cuenca en sí misma, sino a una anomalía gravimétrica que está enterrada, a un megacuerpo, que puede tener algún interés por el níquel, pero en el que habrá que invertir mucho dinero solo para obtener información.

SEÑOR MINISTRO.- Hay que tener en cuenta que lo que está siendo más importante a nivel mundial -aparte de los minerales preciosos, que crecen en valor- son los minerales estratégicos, o sea, aquellos que permiten a la civilización seguir avanzando, principalmente en su camino industrial y energético. Entre ellos se encuentran los metales básicos como el hierro, el cromo y el níquel, y de ahí la importancia que tienen hacia el futuro estas posibilidades. Pero existen otros factores que son importantes, como el uso de distintos elementos por parte de la industria, donde China e India han cambiado fuertemente la ecuación de demanda.

El Profesor Rossi hacía hincapié en nuestra intención de desarrollar mapas aerogeofísicos, así como otros métodos -y ello se incluirá en el Presupuesto- por la importancia de la minería de metal básico: la de hierro, níquel y cromo. Si uno observa las cifras del Indexmundi -que es el que trabaja con esto- o de los fondos de inversión al respecto, veremos que son los de mayor crecimiento.

SEÑOR COURIEL.- Quiero saber si el cobre se considera como recurso estratégico.

SEÑOR MINISTRO.- En menor grado, señor Senador. El recurso que más ha crecido, tanto en precio como en uso, es el aluminio; luego viene el hierro; después, una serie de metales raros que mucho tienen que ver con las energías renovables y con la computación y, finalmente, el cobre.

Aquí podemos mencionar nuevamente el concepto de "ventana de oportunidad" que señaló el Profesor Rossi, ya que algunos de los minerales estratégicos van siendo sustituidos. Por ejemplo, en la

trasmisión de telecomunicaciones se avanza hacia la fibra óptica. Algunos parecen tener una fuerte demanda, pero luego bajan, por lo que el concepto de ventana de oportunidad es importante. El mundo demandará más hierro en los próximos quince o veinte años; después, es probable que descubrimientos en África, en otros continentes o en el Océano Ártico -donde se están retirando las aguas- lleven a nuevas posibilidades de explotación. Por eso, como todo negocio en el mundo, tiene un tiempo y un momento para desarrollarse.

SEÑOR PRESIDENTE.- Creo que ese concepto es importante, porque este proyecto tiene una parte que es de oportunidad y se limita en el tiempo.

SEÑOR ROSSI.- Sí, exactamente.

SEÑOR PRESIDENTE.- Creo que eso es parte del proyecto mismo. Si la empresa certifica los volúmenes y las reservas, tiene un período para poner todo en funcionamiento; si pasan los plazos, el proyecto muere.

SEÑOR ROSSI.- Además, hay que aclarar que hay varias empresas compitiendo por estos mercados. Entonces, los mercados que no estén cubiertos por Aratirí serán cubiertos por otra empresa. Los tiempos son importantes en todos los negocios -esto es real y es posible observarlo y medirlo- pero en minería, como se trata de inversiones a mediano y largo plazo, con riesgos que toma la empresa, en la ecuación del negocio final los plazos son mucho más sensibles que en otras industrias.

Quería aclarar que en el mapa que les he entregado, la mancha gris que dice CIPT significa Cuenca Intracratónica Pérmico Triásico. Es una zona de terreno sedimentario, donde los recursos son fundamentalmente carbón, esquistos bituminosos y, muy eventualmente, petróleo.

SEÑOR BORDABERRY.- En el mapa también puede verse zona de arcilla.

SEÑOR ROSSI.- Sí, en Durazno, donde hay un yacimiento muy pequeño.

En lo que tiene que ver con el petróleo, ANCAP tiene reservadas áreas importantes.

SEÑOR PRESIDENTE.- Han existido tres o cuatro perforaciones en tierra.

SEÑOR ROSSI.- Por último, quería aclarar que esto es objeto de un replanteo menos esquemático que el que hemos traído en el día de hoy, pues era para trabajar en las clases de Facultad.

De cualquier forma, más allá de hacer una descripción del potencial minero del país, debo decir que me interesó la pregunta que se hizo aquí en cuanto a aclarar cuáles son los procesos y las herramientas que se utilizan, ya que tendremos que abordar el tema nuevamente cuando hablemos de Aratirí.

SEÑOR MINISTRO.- Para finalizar la exposición y para que los señores Senadores puedan realizar las preguntas que crean pertinentes, quiero decir que este tema lo estamos enfocando como algo estratégico hacia el futuro: estratégico por las potencialidades que el sistema tiene; estratégico por la convivencia necesaria entre los distintos sectores; estratégico porque es generador de muchos puestos de trabajo descentralizados -en el interior del país-; y estratégico porque posibilita otras industrias.

Además de la aparición de la gran minería, cabe aclarar que la pequeña y mediana minería igualmente venía creciendo en el país. Si se hace una gráfica desde 1990 a 2009 podemos ver un crecimiento, con caídas durante el período de la crisis, que va de casi 3:700.000 toneladas extraídas, a los actuales 10:200.000 toneladas. Esa triplicación de los volúmenes extraídos en estos veinte años está compuesta por un 70% de áridos para la construcción -balasto, arena, piedra partida, canto rodado- un 14% de calizas -materia prima para la industria del cemento- y 13% de oro. Estos

porcentajes completan y representan, prácticamente, el 100%, porque las cantidades de piedras semipreciosas -ágatas y amatistas, entre otras- no son tan importantes.

Para completar el panorama, señalamos que también se ha incrementado enormemente el valor de facturación y producción, llegando prácticamente a los US$ 100:000.000. Concretamente, el 67% corresponde al oro y un 20% a las calizas, tal como lo dije anteriormente. Hago esta mención porque en la Administración anterior ya se había constatado este crecimiento -descontando que había aparecido el tema de Aratirí- y, por lo tanto, en el informe de transición que se proporcionó al actual Gobierno ya estaban incluidas algunas de las líneas que hemos comentado; asimismo, ya se hablaba, por parte de diferentes diputados y Senadores, de la necesidad de complementar el marco minero, dada la importancia que el tema tiene.

Cerrando esta primera parte, queríamos señalar que insertamos este proyecto -que llama mucho la atención por su volumen y por lo que significa el hierro como material básico, y es bueno que así sea- en una estrategia hacia el futuro que tenemos que ir perfeccionando y desarrollando en vista de las posibilidades que tiene el país y de los acontecimientos de la minería mundial que ya hemos relatado.

SEÑOR PRESIDENTE.- Antes de comenzar a tratar el tema específico, correspondería que los señores Senadores realizaran las preguntas que estimaran pertinentes, relacionadas con esta primera parte de la exposición.

Pero antes, en otro orden de cosas, tendríamos que fijar la hora de finalización de la sesión; en ese sentido, la Mesa propone que sea a las 17 y 45 minutos.

(Apoyados)

SEÑOR BORDABERRY.- Ya que el tiempo es tan exiguo, creo que sería bueno que planteáramos al señor Ministro las dudas que tenemos acerca del proyecto de ley, para que enfoque su exposición en ellas.

SEÑOR PRESIDENTE.- Por mi parte, me gustaría saber si el Ministerio ha recibido planteamientos de productores de la zona donde se va a desarrollar el proyecto de Aratirí.

SEÑOR MINISTRO.- Sí hemos recibido inquietudes de productores, tanto en entrevistas mantenidas en el Ministerio como en oportunidad de la visita en la zona del Subsecretario y el Director de Industria, realizada con el fin de recabar información sobre la situación en el campo y también de conocer la opinión que los productores tienen acerca del tema. En síntesis, podemos decir que hay quienes expresan inquietudes y, en una buena proporción, quienes básicamente no las tienen pero sí alientan expectativas positivas sobre el proyecto. Concretamente me refiero a trabajadores, productores y habitantes de la propia zona. De todas maneras, también hemos encontrado que hay algunos aspectos que tenemos que armonizar entre los distintos tipos de producción. Esto tiene que ir en ganancia de todos; ese es nuestro objetivo. Insertamos un nuevo tipo de riqueza en el país -aunque no la insertamos nosotros, como lo señalamos anteriormente- y las tendencias mundiales, así como las especificidades del Uruguay, deben converger en beneficio de todos los sectores involucrados. Esto es básico y reconocido hasta en los países mineros más desarrollados, como Canadá -donde hemos tenido oportunidad de estar y de estudiar el tema- o cualquier otro. Al igual que sucede en toda sociedad, siempre habrá puntos de discusión, pero la ganancia de todos los actores es uno de los temas fundamentales para que cualquier proyecto de este tipo tenga validez a largo plazo.

SEÑOR PRESIDENTE.- Voy a hacer una segunda pregunta y después le daré la palabra al señor Senador Bordaberry.

Si he entendido bien, se estaría tomando esta experiencia para enriquecer e incluir esto en la reforma del Código de Minería. En otras palabras, el análisis de la situación y los problemas se estarían tomando como un insumo a la hora de la modificación del Código de Minería.

SEÑOR MINISTRO.- Así es, señor Presidente. El hecho de que la modificación del Código contemple facilitar la etapa de prospección tiene que ver con facilitar al minero la prospección y dar al superficiario las garantías para esa prospección. Como todos sabemos, el Código de Minería tiene tres principios fundamentales: promover la actividad minera, dar seguridad y garantías a todos los participantes y, por último, dictaminar que los recursos subterráneos corresponden al Estado. Después hay nueve principios más, pero estos tres son los básicos.

En la parte positiva, estas son experiencias bienvenidas. Por otro lado, hay aspectos que debemos modificar y que refieren a hechos pequeños. Por ejemplo, en el caso de que uno haga una prospección geoeléctrica, el tendido de los cables y demás -no es este el caso- debe afectar lo menos posible a la ganadería, en caso de que la hubiera en el terreno. Todos estos temas, que parecen insignificantes, tienen que ver con algo que mencionaba antes, que es la armonización que debe existir entre la ley complementaria y, en algunos casos, los decretos, que reglamentan con mayor precisión lo que el Código establece, a veces con cierto grado de generalidad. Eso dará más garantías a todos pero, en definitiva, de las experiencias obtenidas se ve muy claro que hay modificaciones para hacer sobre la base existente. En ese sentido, aparte de aprender mucho sobre qué contiene nuestro territorio, también tenemos que aprender bastante en las dos áreas que mencioné al principio: las leyes mineras y la agilización de trámites y demás, de forma de dar transparencia, a fin de que todos los actores tengan las seguridades del caso.

SEÑOR BORDABERRY.- Tengo el temor de que se vaya a gestar un proceso similar al que se dio en el caso de Botnia, del otro lado del río. En ese caso, fue muy malo lo que pasó con los piqueteros de Gualeguaychú, pero fue muy bueno lo que ocurrió de este lado, porque esa presencia actuó como un catalizador para que todos nos pusiéramos detrás del proyecto y, fundamentalmente, para que exigiéramos a la empresa -todos los uruguayos y los representantes de todos los partidos- los mayores controles. Es así que hoy tenemos, por suerte, una planta que debe ser la más controlada del mundo, por parte de los argentinos y por nosotros mismos, porque no queremos que suceda nada malo. Creo que de este lado se dio mucha información, aunque quizás del otro no se lo quiso hacer o no se la brindó en su totalidad.

Hago esta introducción para hacer saber al señor Ministro cuál es mi intención en este tema. Dicen que un día el Presidente Batlle Berres fue a ver a Luis Alberto de Herrera para explicarle las bondades que tenía un proyecto. Luego que lo hizo, Herrera le respondió: “Está muy bien; preséntelo y yo me voy a oponer”. A lo cual el Presidente Batlle le preguntó: “¿Cómo es esto?”. Y Herrera le dijo: “Es así; usted lo presenta, yo me opongo, sale adelante y el país sigue funcionando bien”. Por supuesto que el señor Ministro no es Batlle y quien habla no es Herrera, pero quizás nuestra función en esta Comisión y en el Parlamento sea, justamente, tratar de adelantarnos a problemas que puedan surgir para que el proyecto siga adelante armónicamente. Hay ejemplos como el de Minas de Corrales, donde hoy se utiliza cianuro de sodio, y otros de empresas en cuyos deslaves anidan chorlitos y nacen cada vez más pichones demostrando que, cuando las cosas se hacen bien, pueden funcionar.

Quisiera plantear algunas preguntas con el espíritu de ayudar a que esto se desarrolle y, en primer lugar, desearía saber si se estima que se van a promover exoneraciones tributarias de acuerdo a la Ley de Inversiones. Si ese es el caso, me interesaría saber a qué estarían referidas, si a las maquinarias, a los puertos o al mineroducto.

También deseo saber si se evalúa ese impacto con respecto al otro del 50%, vinculado a la generación de servicios que produce la actividad minera. Planteo esto porque todavía hay algunas personas que expresan que Botnia solamente da trabajo a cuatrocientos uruguayos, que son los empleados de la planta, aunque todos sabemos que no es así y que quizás son miles y miles a lo largo y ancho del país. Quizás sería bueno que se trabajara en este aspecto y se brindara información relacionada.

Por otra parte, se habla de promover la instalación de un puerto y, en ese caso, sería bueno saber si ese puerto de aguas profundas que ha sido tan reclamado -recuerdo que ya en 1912 Batlle y Ordóñez decía que debía ubicarse en La Coronilla- solamente estaría destinado a esta empresa.

Además me gustaría conocer la coordinación que se está llevando a cabo con la Dirección Nacional de Medio Ambiente en lo que refiere al impacto ambiental que podría generarse en la zona y en la costa. Destaco que me tocó hacer un llamado para instalar un hotel cinco estrellas en ese espacio de la costa en el que posiblemente se promovería este emprendimiento, y debí enfrentarme al Grupo Carumbé -advierto a las autoridades que seguramente les sucederá lo mismo- que se dedica a la defensa de las tortugas marinas que todos los años van a comer frente al Cerro Verde, es decir, a unos trescientos metros de donde se prevé instalar el puerto. Además, entre Santa Teresa y La Coronilla -lo menciono para el caso de que el puerto esté previsto en esta zona- hay observatorios de ballenas por lo que, seguramente, si se va a ubicar un puerto allí, habrá que hacer una investigación sobre el impacto en la fauna porque, de lo contrario, la gente de Greenpeace se hará presente.

Por otro lado, mi desconocimiento me lleva a admitir que no sé cómo funcionará un mineroducto pero, en el caso del oleoducto que viene desde Maldonado, en algunos lugares se extiende por fuera de la tierra y en otros continúa por debajo. Sería bueno saber si este mineroducto se hará por arriba o por debajo de la tierra o si va a funcionar con agua y, en ese caso, qué sucederá con ella. Creo que si se habla de estas cosas, se contará con la información que las personas que se verán afectadas necesitan. Quizás todo esto no se sabe porque la DINAMA estará encargada de supervisarlo o porque el proyecto todavía no está suficientemente desarrollado, pero está claro que se va a exigir tecnología de punta. Tengo entendido que en los mineroductos el mineral se empuja con agua y, por ende, esta se extrae de la misma zona en que otros están produciendo. Entonces nos preguntamos qué pasa con el agua, si llega a La Coronilla y se tira allí o si, por el contrario, vuelve sucia. Reitero que mi desconocimiento me lleva a plantear las mismas interrogantes que muchos uruguayos tienen sobre esto y, por eso, sería bueno disponer de esta información.

También me interesa saber cómo se va a aumentar el presupuesto de la Dirección Nacional de Minería y Geología.

El jueves 8 de abril, el Director de Minería dijo al semanario Búsqueda que hay problemas en la oficina que controla la actividad minera y que ello dificulta controlar toda la actividad. Se pueden imaginar que en el momento en que se anuncia una inversión de US$ 1.500:000.000 -y hay quienes dicen que tendrá impacto ambiental- respecto de la cual los pequeños productores tienen temores, que quien los tiene que defender frente a la multinacional diga que está mal, obviamente, genera inquietud en todos, a no ser que se trate de una estrategia acertada para lograr mayor presupuesto en la Ley de Presupuesto y, en ese caso, me sacaría el sombrero.

Por último, quisiera decir algo que apunta a lo que es la función de esta Comisión y que nos permite aportar más que nunca al proyecto. Considero que ustedes deberían señalar claramente dónde entienden que se podría mejorar el Código de Minería. Al respecto, ha habido algunas manifestaciones públicas del PIT-CNT. Concretamente, escuché declaraciones del señor Abdala en las que decía que el país no estaba negociando bien en estos casos, quizás por desconocimiento de lo que se produce en cuanto a servicios, insumo y trabajo. El señor Ministro manifestó en su exposición que quiere mejorar la forma en que negocia el país, pero ocurre que no se puede negociar mejor si los derechos están establecidos en el Código de Minería. Además, si esta empresa ya pidió permisos de prospección, generó derechos que no le podemos quitar.

El Código de Minería fue redactado por el Doctor Juan Andrés Ramírez y quizás el tema más preocupante refiera a las normas procesales administrativas, una serie de corruptelas -lo digo en el buen sentido y no hablo de corrupción- dentro del marco normativo. Por ejemplo, a veces los plazos están por vencer y se piden distintos permisos a nombre de otra sociedad, generando así algún tipo de antecedente que no es el mejor. Tengo entendido que la minera Aratirí solicitó a su nombre -pero también de distintas empresas, como Belavy S.A.- diferentes permisos que se van renovando y, en los hechos, eso significa violar las normas legales mediante la utilización de una persona jurídica.

Así como los zapateros hacen zapatos, los Legisladores redactamos leyes y esta sería una oportunidad para trabajar y aportar.

SEÑOR GAMOU.- Voy a ser muy breve. Quisiera saber si para esta empresa el puerto de aguas profundas es condición sine qua non. Vamos a solicitar la presencia del señor Ministro de Transporte y

Obras Públicas para que nos informe cómo encaja esto en la política nacional de puertos que debe tener el Uruguay porque, evidentemente, como bien decían el señor Senador Bordaberry y el propio Presidente Mujica, debemos apuntar a ese puerto de aguas profundas, pero no sé si esto no podría llegar a colidir con él.

SEÑOR MINISTRO.- Agradecemos las preguntas y, más que nada, el espíritu que mueve a los señores Senadores para aprobar y viabilizar los proyectos que le sirven al país y a toda la sociedad y, en el caso particular de la minería, para desarrollar el sector con la mayor ganancia para todos. Asimismo, agradecemos la disposición para trabajar sobre el tema y vamos a comenzar por el último punto.

Algunos de los aspectos a modificar en el Código de Minería fueron expresados al principio, pues si el país quiere tener una mayor explotación minera, debe mejorar sus etapas de prospección en el doble sentido de dar los plazos adecuados a las empresas y de otorgar también las garantías adecuadas a los propietarios. Este punto y otros se inscriben en el área donde nosotros queremos trabajar. Diría al señor Senador que el concepto que hoy prima en la minería del mundo -concepto de responsabilidad social- va justamente por esos caminos, intentando subsanar los problemas que la minería y otras ramas o cadenas de valor han tenido en la antigüedad y resolver que las comunidades y las personas asentadas en la zona -es decir, la gente que ve con preocupación los temas medioambientales, porque le afectan o por lo que sea- tengan toda la información y seguridad jurídica posible a partir de lo que se pueda legislar.

Compartimos el espíritu y señalamos que ya hemos avanzado en la elaboración de unos cuantos artículos posibles como para ser analizados y discutidos. Entendemos -como decíamos anteriormente y como bien explicó el Profesor Rossi acerca de cuál es el ciclo minero, precisando exactamente cada uno de los temas- que se trata de asuntos a largo plazo sobre los que es necesario que todos estemos de acuerdo para poder avanzar.

SEÑOR COURIEL.- Quisiera comentar a los invitados de hoy nuestro mecanismo de trabajo. El Poder Ejecutivo envía un proyecto de ley y la Comisión lo recibe. Normalmente escucha al señor Ministro y a sus técnicos, que dan las explicaciones correspondientes. Luego se comienza a trabajar artículo por artículo y, en general, se hace necesaria la colaboración de los técnicos del Ministerio correspondiente para analizar cada una de las normas y comentar las posibles modificaciones que se quieran hacer.

Simplemente quería informar al señor Ministro sobre la forma de trabajo que acostumbramos a desarrollar aquí en el Parlamento.

SEÑOR MINISTRO.- Muchas gracias, señor Senador. La verdad es que esa forma de trabajo nos parece excelente y adelantamos que estamos dispuestos a trabajar de la manera en que ustedes nos indiquen, precisamente, por los motivos que exponíamos.

Compartimos el espíritu de todos los señores Senadores de la Comisión en el sentido de trabajar en conjunto y de la manera que el señor Senador Couriel expresaba que se realiza habitualmente. Creemos que luego de la explicación quedó claro que este tema tiene muchas profundidades técnicas, mineras, legales y ambientales que están muy íntimamente relacionadas.

La respuesta a la quinta pregunta es que, en ese marco complementario, debemos eliminar toda posibilidad de inseguridad para cualquiera de los actores y, a su vez -como mencionaba- darles los tiempos y las garantías necesarias.

SEÑOR FERNÁNDEZ.- El señor Senador Bordaberry hacía mención al tema de los permisos otorgados y la duplicidad de sociedades con un mismo origen de grupo económico. Eso se debe a una restricción que impone el actual Código de Minería. Es decir, cuando se pasa de la etapa de la prospección a la exploración, el minero tiene que dejar el 50% de la extensión sobre la cual pidió la prospección, libre de afectaciones. Pero resulta que la nueva tecnología y la prospección de si hay hierro o no lleva más tiempo del que dispone. Entonces, lo que hay que hacer es otorgarle al minero el tiempo y la forma necesarios para que tenga la posibilidad de saber si hay o no hierro.

SEÑOR BORDABERRY.- Si así fuera sería una suerte de reconocimiento de utilización de sociedades anónimas para violar las normas legales. Está dando un argumento muy importante para que alguien se presente pidiendo que se anule todo. A confesión de parte, relevo de pruebas. O quizás le podría hacer esta pregunta para que ello no suceda: ¿a usted le consta fehacientemente o conoce casos en que eso es así?

SEÑOR FERNÁNDEZ.- No me consta.

SEÑOR BORDABERRY.- Disculpe que aflore mi condición de abogado.

SEÑOR FERNÁNDEZ.- Lo que sucede es que se ha dicho públicamente y lo he sentido. De todas formas, la prueba de ello es algo absolutamente imposible. Creo que hay que orientar la reforma en el sentido de que no haya necesidad de apelar a mecanismos indirectos, que se pueda hacer directamente, otorgando los plazos adecuados a la realidad de la explotación y prospección minera. Esa sería la forma de encarar el tema.

SEÑOR MINISTRO.- Entonces, el trabajo de complementación del Código Minero, en ese como en otros aspectos -hoy mencionaba uno muy sencillo y concreto, como es el de un estudio geoeléctrico- se realiza para que uno pueda afrontar y evitar en el futuro problemas en el predio. Y es uno de los temas de trabajo, que no solo tiene aspectos legales, sino también técnicos.

Los derechos están establecidos, como decía el señor Senador, en el caso de los proyectos que se van presentando, y así siempre se reconoce. Ante la pregunta de si se planteaban exoneraciones tributarias, debo decir que estas están previstas en la ley. Como decía con anterioridad, estas exoneraciones y otros elementos tienen que formar parte de un memorando de entendimiento en el que también se tienen que acordar las condiciones máximas de seguridad ambiental y de uso de la tecnología más adecuada, tal como lo mencionó correctamente el señor Senador.

En este emprendimiento hay algunas ventajas. Cuando leía los precios del mineral de hierro me refería a una roca con 67% de hierro; no es el caso de lo que estamos hablando, sino que se trata de magnetita, es decir, un óxido de hierro que está, básicamente, en un 30% de la roca. Pero ese menor tenor tiene la ventaja, como el nombre lo indica, magnetita, de que los procedimientos de separación no van a ser químicos, sino físicos.

Ahora bien, todo este tema lo estamos hablando con la DINAMA -como se ha dicho aquí- y, además, desde nuestra Cartera estamos coordinando lo que corresponde con los otros Ministerios. Como a nuestro Ministerio le competen los temas de industria y minería, nos interesa enormemente que esta primera gran inversión tenga todas las seguridades del caso. En tal sentido, promocionamos la minería como parte de nuestro trabajo de Gobierno y, desde nuestra visión de Estado -tal como se ha explicado en los ejemplos dados- consideramos que el país tiene que dar un ejemplo como para que todos tengan la tranquilidad de que las futuras inversiones van por el buen camino. Nuestra propuesta es, entonces, poner el máximo de los cuidados, el máximo de cumplimiento en relación a todo lo que se disponga en estas negociaciones y el máximo de información a disposición, porque cualquier temor o interrogante -como aquí se ha preguntado- se ahuyenta únicamente cuando se da información creíble y confiable. Por eso, nuestra tesitura para el desarrollo de esta etapa y las siguientes -si esto se concreta, van a ser las etapas más fuertes- es trabajar mancomunadamente con los otros Ministerios y fundamentalmente con los de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y Transporte y Obras Públicas, a efectos de que la población y los actores involucrados tengan la máxima certeza de que estamos haciendo lo mejor que existe en la actualidad para lograr los resultados.

SEÑOR COURIEL.- Aprovecho estas palabras expresadas por el señor Ministro para informar que la Comisión de Industria, Energía y Minería de la Cámara de Representantes ha pensado en realizar reuniones en Valentines, en el propio interior del país, a efectos de brindar la máxima información a quienes pueden verse beneficiados o perjudicados por este proceso. Por lo tanto, sugiero al señor Presidente de esta Comisión que se contacte con la Comisión homónima de la Cámara de Representantes y, también, con la de Ganadería, Agricultura y Pesca del Senado porque, como

quienes están demandando información son productores rurales, de pronto sería conveniente establecer algún vínculo entre ellas.

SEÑOR MINISTRO.- Precisamente, el grupo interministerial de trabajo en este tema está integrado por los Ministerios de Industria, Energía y Minería, de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, de Ganadería, Agricultura y Pesca, de Transporte y Obras Públicas y de Economía y Finanzas. De esta manera, complemento la información brindada por el señor Senador Couriel. Evidentemente, al ser un proyecto que contiene múltiples dimensiones, no se puede solucionar una sin considerar otra.

En cuanto a la pregunta sobre el mineroducto, puedo decir que en principio se extendería, dependiendo de la ubicación -luego vamos a considerar el tema del puerto- a 250 kilómetros; prácticamente la mayor parte de su extensión estaría sobre caminería y 40 kilómetros sobre campo. Esta es la información que brinda la empresa, que va a ser objeto de trabajo.

SEÑOR BORDABERRY.- ¿Eso sería por la ruta 14?

SEÑOR PRESIDENTE.- Todavía no se ha definido si va a ser para la laguna Merín o para otro lado.

SEÑOR MINISTRO.- Lo que sí puedo decir es que el mineroducto, aunque es largo, es un sistema a través del cual básicamente se extrae polvo -luego me gustaría que el Doctor Rossi diera las explicaciones correspondientes sobre el mineroducto- y, por tanto, lo que corre con el agua no es lo que uno se imagina, como grandes pelotas de hierro, sino que lo que corre es, repito, polvo disuelto en agua. Dejando de lado el hecho de que el agua inicial tiene que proveerse, el resto puede reciclarse, y ello debe hacerse tanto por consideraciones de carácter económico como de volumen y de medio ambiente.

SEÑOR BORDABERRY.- ¿Qué cantidad de energía se requiere para mover todo eso?

SEÑOR MINISTRO.- La energía que requiere el mineroducto para el bombeo equivale a una potencia aproximada a los 25 megavatios, aunque el proyecto en sí requiere de una potencia del orden de los 150 megavatios. Extraoficialmente, se maneja una cifra de 200 megavatios, pero eso dependerá del hierro disponible.

SEÑOR BORDABERRY.- Me gustaría saber quién va a suministrar esa energía.

SEÑOR MINISTRO.- Precisamente este es uno de los temas que se debe considerar: si la empresa va a generar esta energía mediante una planta o si la va a comprar. El tema que señala el señor Senador es importantísimo debido al porcentaje que cualquier inversión de esta naturaleza implica dentro de la matriz nacional. Tenemos entendido que la estimación de la empresa contempla la instalación de una planta, pero es algo que hay que definir claramente.

SEÑOR PRESIDENTE.- Sería importante aclarar que, en la medida en que la empresa todavía no ha hecho una certificación de reservas y recién se encuentra en la etapa de exploración, estamos hablando en base a diversas hipótesis.

SEÑOR MINISTRO.- Tal como sucede en otras grandes inversiones, hay varios “si”: si el hierro, si la energía, si el puerto es el adecuado, y podría seguir con algún otro “si” que haya en el camino.

En cuanto a las características del mineroducto, cabe señalar que es un caño relativamente pequeño pero de gran extensión, en cuyo tramo final hay una planta donde se produce el secado y se recupera el polvo de hierro. El principal consumo de energía no está en el mineroducto, sino en la planta final donde se obtiene el hierro para luego ser manejable.

SEÑOR HEBER.- Lo que consume más energía es el secado.

SEÑOR PRESIDENTE.- Sí, el secado y la concentración.

SEÑOR MINISTRO.- El material tiene que ser beneficiado para alcanzar la concentración requerida por los mercados internacionales.

Como decía anteriormente, la minería venía creciendo, de modo que en el informe de transición -en ese entonces, ocupaba el cargo de Subsecretario- ya existía la intención de aumentar el presupuesto, no por el empleo de tácticas especiales, sino porque este tema estaba anotado de antemano y se había conversado a nivel interno sobre estas posibilidades. La decisión de aumentar el presupuesto se basó en diferentes razones. En primer lugar, debíamos lograr una base de conocimiento técnico-científico mayor, pero no solo por esta inversión, sino -tal como ya lo habíamos previsto- por todas las posibilidades mineras que tiene el país. Como dije al principio de mi alocución, eso no significa emplear a una gran cantidad de gente, sino a gente que sepa mucho de geología, de ingeniería industrial, de ingeniería química y otras ramas afines, además de economía y abogacía, porque es necesario entender bien el proceso.

Hasta aquí hemos dado una visión global del tema con el fin de que los señores Legisladores estén informados, pero no se trata del panorama industrial del país ni del total de las miles de pequeñas y medianas empresas. Esto es algo muy circunscripto a las explotaciones de calizas, de las que hay cuatrocientas -no olvidemos nunca esa parte, que es muy importante seguir trabajándola-; a las grandes explotaciones de oro, que tenemos una; a las grandes explotaciones de hierro, que también es una pero posiblemente tengamos algunas más, aunque contadas con los dedos de una mano, porque se trata de lugares específicos que pueden ser muy grandes. Esto implica una dotación en función de eso y no pensando en una enorme cantidad de miles de mineras, pues no es el caso.

SEÑOR FERNÁNDEZ.- Intentaré dar en un minuto el panorama presupuestal, que consta de dos partes.

En cuanto a inversiones -divididas en dos partes, también- necesitamos renovación de softwares para las nuevas tecnologías de GPS topográficos y navegadores, así como el mapa aerogeofísico del Uruguay -que recién se mencionaba y es muy importante- que tiene un costo importante en el Presupuesto, del orden de los US$ 10:000.000.

Por otra parte, hay que dotar de más personal al Ministerio de Industria, Energía y Minería. En las Administraciones anteriores se fueron solucionando las situaciones de emergencia con contratos a término y demás, pero dada la relevancia de la industria, de la energía, de la minería y de la propiedad industrial, consideramos que el Ministerio tiene un papel muy importante y merece un fortalecimiento institucional que le es imprescindible. No estamos hablando de grandes concentraciones de funcionarios -tal como decía el señor Ministro- pero cabe señalar que al culminar la dictadura la Cartera contaba con casi 800 funcionarios y ahora tiene solo 300. Es más; entre becarios, contratos a término, pases en comisión, etcétera, 100 empleados ni siquiera son funcionarios públicos.

Insisto en que no estamos hablando de que necesitemos una cantidad exagerada de ingresos. Por ejemplo, en la DINAMIGE requerimos 14 funcionarios administrativos y 7 u 8 profesionales universitarios especialistas en geología. El Ministerio es un paradigma de lo que, a mi juicio, necesita el Estado: pocos funcionarios, pero absolutamente calificados. Se trata de conseguir, para la División Energía, técnicos en energía nuclear, geólogos y especialistas, para dotar a la Unidad de las garantías de las que hablábamos hace un rato. No se trata de una cantidad enorme de funcionarios, pero sí calificados y bien pagos, para que después no sean mitad del Estado y mitad de las mineras que vienen a pedirnos permiso para instalarse en el país.

Esto es lo que vamos a estar peleando en el Presupuesto y esperamos el apoyo de los señores Legisladores.

SEÑOR COURIEL.- Además, debemos conseguir los instrumentos para promoverlo -máxime cuando en esta Casa hay dos ex Ministros de Industria- porque muchas veces sentimos que el Ministerio de

Industria, Energía y Minería es una especie de subsecretaría de otros Ministerios al no contar con los instrumentos suficientes para poder actuar.

SEÑOR GAMOU.- Me gustaría consultar a nuestros invitados acerca del puerto.

SEÑOR PRESIDENTE.- Más allá de la ubicación, tengo entendido que este emprendimiento será llevado a cabo por Cerro Verde.

SEÑOR MINISTRO.- En realidad, en las abreviaciones que se estaban manejando, Cerro Verde no estaba incluido.

(Dialogados)

-Es probable que este proyecto utilice el muelle que le corresponda y, básicamente, tenga su propia salida. De todas formas, este es un tema que hay que profundizar en el memorando de entendimiento, en este caso con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, para poder desarrollarlo.

SEÑOR HEBER.- Me preguntaba si la inversión estaba condicionada al uso exclusivo.

SEÑOR GAMOU.- Precisamente, quería consultar si la inversión estaba condicionada a tener una salida propia.

SEÑOR MINISTRO.- Aunque podamos poner al costado otro muelle, la inversión está condicionada, básicamente, a que sea para ese uso, y debe contar con un sector aislado.

SEÑOR PRESIDENTE.- Hay que tener en cuenta ciertas cuestiones técnicas que actúan como impedimento. Sabemos que se trata de un muelle sucio.

SEÑOR COURIEL.- Si no hay puerto, ¿no hay inversión?

SEÑOR MINISTRO.- El puerto es clave para la salida del material.

SEÑOR COURIEL.- Insisto con la pregunta: si no hay puerto, ¿no hay inversión?

SEÑOR MINISTRO.- Exactamente, señor Senador, pero ocurre lo mismo con otros factores que mencioné, como por ejemplo si no hay generación de energía. Aclaro al señor Senador que es lo mismo que sucedió con otras inversiones.

SEÑOR BORDABERRY.- Lo que resulta increíble es que se estén haciendo adelantos sobre cosas que se desconocen.

SEÑOR PRESIDENTE.- A modo de resumen, quiero decir que se hacen muchas preguntas cuando ni siquiera se sabe si la inversión se va a concretar, porque en la época en que quien habla ocupaba esa Secretaría de Estado, se decía que el proceso de certificación de las reservas culminaría en 2011. De todo esto se ha venido hablando desde la Legislatura anterior y no creo que en tal sentido se hayan hecho muchos avances. Recuerdo como una posibilidad cierta el proyecto de la laguna Merín; el mineroducto puede ir a la laguna Merín o al puerto de Rocha, o sea que no es la única alternativa. En aquel momento se habló de que se tratara de un muelle específico para evitar la contaminación producida por la mezcla con otros elementos. Seguramente en la actualidad se cuente con tecnología adecuada -que quizá resulte más cara- para asegurar la calidad, evitando la contaminación con polvo.

De todas maneras, pienso que fue muy importante el contenido de lo que expusimos y discutimos cuando decidimos convocarlos a este ámbito. Nosotros encuadramos el tema en el marco de la diversificación productiva del país y de la cadena de valor que implicará; no solo se trata de la

explotación de material, sino también de la diversificación a nivel de los productores. ¡Ojalá alcancemos la máxima industrialización del mineral! Pero para lograrlo debemos trabajar, y creemos que eso constituye un objetivo país. No podemos negar que ha habido problemas, pero a través de la generación de otras experiencias podremos superar lo que ha pasado y tener la capacidad de prever las normativas que aseguren la protección y convivencia de diferentes formas de producción. Existen cuestiones relativas a los plazos de la explotación minera tendientes a la generación de fondos de garantía que nos permitirán asegurar la remediación de los suelos antes de que desaparezcan las empresas. En fin, hay muchas cosas para hacer. La voluntad de todos los miembros de esta Comisión es trabajar a la par; por eso, nos ofrecemos a hacerlo y también a aportar y colaborar en todo este proceso de reforma del Código Minero, siempre pensando en un desarrollo productivo que apunte a la diversificación de la matriz productiva del país y que genere valor agregado. Así, buscaremos el máximo de generación y colaboraremos para aportar lo máximo a la cadena, que agregue valor. Apuntaremos a la solución de los problemas, teniendo en cuenta los otros componentes del sistema, que son los productores y las garantías medioambientales. Vuelvo a reiterar, pues, que pueden contar con nosotros para lo que sea necesario, de manera que convóquennos en este proceso para trabajar juntos.

Además, en esta materia vamos a ir convocando a los diferentes actores: los representantes de los Ministerios de Transporte y Obras Públicas y de Medio Ambiente, los productores y la minera. En realidad, estamos interesados en el tema de fondo, es decir, la minería en general, pero podemos aprovechar esta cuestión particular para fortalecer aquel.

Nos gustaría fijar una nueva convocatoria, ya que el tema vinculado con la visión estratégica de estos cinco años de la gestión del Ministerio quedó postergado. Si todos estamos de acuerdo, podríamos volver a recibir al señor Ministro el primer miércoles del mes de mayo.

SEÑOR BORDABERRY.- Tomemos en cuenta que las elecciones municipales son el 9 de mayo.

SEÑOR PRESIDENTE.- Es cierto. Entonces, fijamos la citación para el día miércoles 12 de mayo.

SEÑOR MINISTRO.- Por mi parte, agradezco a los señores Senadores y señalo que comparto totalmente el espíritu de trabajo de esta Comisión en lo que respecta al desarrollo de la industria minera, así como las preguntas, exposiciones y preocupaciones planteadas, pues toda nueva cadena productiva que se inserta, en especial cuando tiene una aspecto distinto, no agroindustrial, debe ser un proyecto a largo plazo y apoyado por todos. Si no es así, lo que hoy no discutamos surgirá en el futuro, conspirando contra el desarrollo de estos proyectos.

SEÑOR PRESIDENTE.- No habiendo más asuntos a considerar, se levanta la sesión.

(Así se hace. Es la hora 17 y 57 minutos)